# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

**PCT** 

WIPO

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire		POUR SUITE À DONNER voir formulaire PCT/IPEA/416				
Demande Internationale No. PCT/FR2004/050378		Date du dépôt internat 06.08.2004	ional (jour/mois/année)	Date de priorité (jour/moi. 07.08.2003	s/année)	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB H02B13/075						
Déposant AREVA T&D SA et al	l.				·	
<ol> <li>Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</li> </ol>						
2. Ce RAPPORT coi						
ุ a. ⊠ un total de	(envoyées au dép	oosant et au Bureau	international) 3 feuilles,	, définies comme suit :		
│						
des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.						
b. (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).						
4. Le présent rapport	contient des indic	ations et les pages	correspondantes relative	s aux points suivants :		
⊠ Cadre n° i i	Base de l'opinion					
_	Priorité					
☐ Cadre n° III A	Absence de formul possibilité d'applica	ation d'opinion quar ation industrielle	it à la nouveauté, l'activit	é inventive et la	,	
☐ Cadre n° IV A	Absence d'unité de	l'invention				
P	Déclaration motivé possibilité d'applica	e selon l'article 35(2 ation industrielle; cita	) quant à la nouveauté, l ations et explications à l'a	'activité inventive et la appui de cette déclaration	ı	
☐ Cadre n° VI C	Certains document	s cités				
		a demande internati				
☐ Cadre nº VIII C	Observations relativ	ves à la demande in	ternationale			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire ntemationale			Date d'achèvement du présent rapport			
07.06.2005			14.09.2005			
Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de l'examen préliminaire international			Fonctionnaire autorisé		disches Petenten.	
Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016			Castanheira Nunes, N° de téléphone +31 70 3		Market William Shill Company	

## " RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/050378

_					
_	Case No. I Base du rapport				
1	En ce qui concerne la langue, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.				
	iangao caivanto ,qui est la i	li sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue d'une traduction remise aux fins de :			
	<ul> <li>□ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))</li> <li>□ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)</li> <li>□ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)</li> </ul>				
2.	En ce qui concerne les <b>éléments*</b> de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants ( <i>les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.) :</i>				
	Description, Pages				
	1-11	telles qu'initialement déposées			
	Revendications, No.				
	1-9	reçue(s) le 07.06.2005 avec lettre du 07.06.2005			
	Dessins, Feuilles	Dessins, Feuilles			
	1/3-3/3	telles qu'initialement déposées			
•	☐ En ce qui concerne un listage supplémentaire relatif au listage	ge de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre de la ou des séquences.			
3.  Les modifications ont entraîné l'annulation :  D de la description, pages					
					☐ des revendications, nos ☐ des dessins, feuilles/fig.
	du listage de la ou des sé	équences (préciser):			
		aux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser):			
	Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées omme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre upplémentaire (règle 70.2.c)).				
	de la description, pages				
	☐ des revendications, nos ☐ des dessins, feuilles/fig.				
	☐ du listage de la ou des sé ☐ d'un ou de tous les tablea	quences <i>(préciser)</i> : ux relatifs au listage de la ou des séquences <i>(préciser)</i> :			
	être revêtues de la menti	nt 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent ion "remplacé".			

#### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/050378

Cadre n° V Déclaration motivée selon l?article 35.2) quant à la nouveauté, l?activité inventive et la possibilité d?application industrielle; citations et explications à l?appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté

Activité inventive

Oui:

Revendications

Non:

Revendications

1-9

1-9

1-9

Oui: Non: Revendications Revendications

Possibilité d'application industrielle

Oui: Revendications

Non: Revendications

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ (FEUILLE SÉPARÉE)

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050378

#### Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1: US 4 555 603 (AOYAMA ET AL) 26 novembre 1985 (1985-11-26)

D2: DE 42 43 046 (SIEMENS AG) 30 juin 1994 (1994-06-30)

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) un commutateur de mise à la terre comportant un contact de fermeture (26) et un contact de court-circuit (60) sur des axes parallèles. Quand le contact de fermeture est fermé, la barre conductrice (14) est mise à la terre.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère en ce que le commutateur établit la liaison entre deux barres conductrices qui ont des axes perpendiculaires. Quand le contact de fermeture du commutateur est ouvert, la barre conductrice est mise à la terre.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT). Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme comment simplifier un interrupteur de mise à la terre et incorporer la commutation entre deux barres (normalement) conductrices.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), les modifications de construction du commutateur décrit dans la revendication 1 ne sont pas évidentes pour la personne du métier.

Les revendications 2-9 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

D2 montre une prise pour une traversée extérieure et non pas un commutateur.

61:91 9007/90//0:119Z:1dW7 FR2004050378 CONFIRMATION

12

#### REVENDICATIONS

Commutateur électrique, comprenant une première barre conductrice (4) d'axe (D), une seconde barre conductrice(5) ayant un axe perpendiculaire à l'axe (D) de la première barre conductrice (4), .5 première barre conductrice (4) ayant une extrémité espacée de la première barre conductrice (5), un contact fixe de terre destiné à être connecté électriquement à la première barre conductrice, un élément de commutation mobile selon la direction axiale (D) entre une 10 position de mise à la terre dans laquelle la première et la seconde barre conductrice sont isolées l'une de l'autre et une position de commutation dans laquelle la première et la seconde barre conductrice sont reliées l'une à l'autre, caractérisé en ce que l'élément de 15 commutation (7) comporte un doigt de contact (8) parallèle à l'axe (D) et situé à distance de cet axe, de telle sorte que le contact fixe de terre (6) et le doigt de contact (8) s'engagent l'un dans l'autre par un 20 déplacement de l'élément đe commutation selon la direction axiale (D), les positions de mise à la terre et de commutation étant situées de part et d'autre de la position d'ouverture,

2. Commutateur électrique selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un premier contact de coupure fixe (11) d'une des deux barres conductrices et un second contact de coupure fixe de la deuxième barre conductrice (5) sont positionnés sur la même direction axiale (D) d'une partie coulissante axiale (9) de l'élément de commutation (7) électriquement conducteur.

Printed: 09-09-2005

5

10

15

.13

- Commutateur 3. électrique revendication 1 ou 2, dans lequel l'élément de la partie coulissante de commutation (7) est une tige (9) qui coulisse selon ladite direction axiale à l'intérieur d'une (4) des deux barres conductrices, le doigt de contact avec la tige formant un Y.
- Commutateur électrique revendication 3, dans lequel la tige (9) de l'élément de commutation s'engage dans un contact fixe de coupure (12) qui est creux et qui est fixé sur l'autre barre conductrice (5).
- 5. Commutateur électrique selon la revendication 1 ou 2, dans lequel la partie coulissante de l'élément de commutation (7) est un manchon (9') qui coulisse selon ladite direction axiale sur l'une (4) des deux barres conductrices, le doigt de contact avec le manchon formant un Y.
- 6. Commutateur **Electrique** selon la revendication 5, dans lequel le manchon de l'élément de commutation s'engage sur un contact fixe de 20 coupure (12') en forme de champignon fixé sur l'autre barre conductrice (5).
- 7. Commutateur électrique selon la revendication 1 à 6, dans lequel le contact fixe de terré (6) comprend une partie conductrice de contact 25 (6'A) creuse munie de doigts de contacts élastiques et dans laquelle s'engage le doigt de contact de l'élément de commutation mobile.
- 8. Commutateur électrique selon l'une des revendications 1 à 6, dans lequel le contact fixe de 30 terre (6) est une tige et le doigt de contact

14

l'élément de commutation mobile a une extrémité creuse en forme de tulipe dans laquelle s'engage le contact fixe de terre.

9. Commutateur électrique selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel le contact fixe de terre (6') est noyé en partie dans une plaque support (2) en matière isolante fermant l'enveloppe.